

nach der winkeligen Richtungsveränderung des Hauptganges, die folgenden Zellen folgten ungefähr in gleichen Abständen bald rechts, links oder nach hinten in die Wand hinein. Alle Zellen lagen aber 1—2 cm vom Hauptgang entfernt in schwach schräger Lage, die dahin führende kurze Röhre war mit Sand oder Lehm angefüllt, der aber wohl rein mechanisch beim Hin- und Herlaufen der Biene hinein-gerutscht sein mochte.

Die Zellen sind eiförmig, liegen in einem spitzen Winkel zur Hauptröhre, sind innen fein geglättet und wohl durch Speichelsekret besonders gefestigt. Die ersten 6 enthielten weiße Puppen (Chrysaliden), also noch nicht gefärbte (unpigmentierte), die 7. und 8. zeigten noch Larvenformen, die aber schon im bekannten Vorpuppenstadium waren und die 9. bis 12. Zelle enthielten mehr oder weniger ausgewachsene Larven, auffallende Futterbeimengen, waren aber nicht mehr vorhanden. (31. August). Das Ende des Hauptganges wurde aber nicht aufgefunden.

Der Befund des Nestes liefert uns vor allem den typischen Traubenbau, wie er für *Andrena*, *Eucera* und andere Bienen mehr oder weniger deutlich gefunden wurde, zeigt ferner, daß die obere Zelle zuerst gebaut, mit Pollen und Ei versehen und abgeschlossen wurde. Die am tiefsten liegenden Zellen, also vom Eingang entferntesten, sind die zuletzt gebauten, d. h. die jüngsten, im Gegensatz zu den Linienbauten vieler *Antophora*-Arten, wo die am entferntesten liegenden Zellen zuerst versorgt werden.

Das Geschlecht der Puppen ließ sich bei ihrer Zartheit noch nicht sicher feststellen.

### *Ein großes Nest der Mauerbiene? Osmia caementaria Gerst. (Hym.)*

Von Prof. Dr. H. Friese, Schwerin i. Mecklbg.

Mit einer Abbildung.

Im Sommer 1917 erhielt ich durch die Feldpost aus West-Rußland (Beresina) einen mehr als faustgroßen Feldstein aus Granit, der auf der einen Fläche in zwei Vertiefungen ein großes aufgeklebtes Bienennest zeigte.



Die Sendung verdanke ich dem Kriegsgeologen Herrn Dr. Ulrich Steussloff aus Celie, der das Nest auffand und samt Stein mir freundlichst übersandte.

lichst übersandte.

Die einzelnen Nestzellen sind aus sandigem Lehm, vermisch mit dem Speichel der Biene, hergestellt und ohne Anordnung kreuz und quer auf der Steinfläche verteilt. Es ist deshalb auch sehr schwer von oben und unten ohne weiteres zu sprechen. Alle Zellen sind leer, also die Biennen sind bereits ausgeschlüpft, es ist demnach ein altes Nest, was auch die vielen Fluglöcher beweisen. Bei einer Länge von 8 cm und einer Breite von  $3\frac{1}{2}$  cm zählt man 21 Zellen. Der Mörtel ist sehr zerbrechlich, die äußere Schutzhülle der Zellen meist abgebröckelt, so daß oft die Gespinst-Tönnchen der Larven hervortreten. Die Zellen messen 10—12 mm in der Länge bei einem Durchmesser von 5 mm. Die Gespinste liegen der Mörtelschicht ganz dicht an und sind meist mit dem Mörtel verklebt.

Irgendwelche Tier- oder Pollenreste fanden sich nicht vor, so daß eine sichere Determination unmöglich ist; nach der Bauart und dem Platz muß ich es aber für ein Nest der *Osmia caementaria* halten.

### *Fangnetz und Lebensweise von Holocentropus picicornis* Steph.

Von F. Buhk, Hamburg.

(Mit 1 Abbildung.)

Im Zoologischen Museum zu Hamburg werden für die Universitätskurse in Aquarien die verschiedensten Tiere gehalten. Als Futter erhalten diese Studienobjekte alles, was sich in kleinen Tümpeln mit dem Kätscher erwischen läßt. Dabei gelangen nun die verschiedensten Tiere in die



Fangnetz von *Holocentropus picicornis* Steph.

Aquarien hinein, und es ist sehr interessant, das Verhalten derselben unter einander zu beobachten. Ueber die bemerkenswertesten Beob-